

делением нейромедиаторов, содержащихся в вегетативных нервных волокнах. На первом этапе развития болезни ВНС участвует в обеспечении и усилении адаптивных, защитных и гиперпластических компенсаторно-приспособительных реакций, в дальнейшем при нарушении адаптационно-трофической функции ВНС компенсаторные реакции переходят в патологические и становятся одним из механизмов патогенеза различных заболеваний [10].

Для разработки лечебных мероприятий, направленных над улучшение голоса и включающих воздействие на конкретные механизмы ВНС, необходимо знание особенностей вегетативной иннервации голосовых складок, которая оказывает существенное влияние на работу голосового аппарата, осуществляя регуляцию трофического состояния образующих его тканей.

Цель исследования

Гистохимическое выявление адренергических и холинергических нервных волокон в опухолеподобных образованиях голосовых складок у больных с вегетативными расстройствами.

Пациенты и методы исследования

В работе проведено комплексное обследование больных в возрасте от 27 до 76 лет, поступивших в фониатрические отделения СЗОНКЦ им. Л. Г. Соколова и Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи, в ЛОР-отделение Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова с жалобами на нарушения голоса. При клиническом обследовании у 64 больных были обнаружены патологические изменения слизистой оболочки голосовых складок в виде опухолеподобных образований – полипов. В процессе обследования проводили сборы и анализ анамнеза заболевания, исследование верхних дыхательных путей по общепринятым методикам и с помощью видеостробоскопа, исследование функционального состояния ВНС, цитологическое исследование мазков-перепечатков с пораженных участков голосовых складок, обработанных по гематологической методике с использованием красителя – фиксатора Май-Грюнвальда – и докраской по Романовскому [11]. Цитологический материал был получен после предварительной местной анестезии гортани посредством мазков-перепечатков с использованием ватного тампона на конце гортанного зонда с винтовой нарезкой. Полученный материал переносили на предметное стекло. После высушивания на воздухе препараты помещали в краситель-фиксатор. Забор материала проводили на этапе дооперационного обследования после предварительной местной аппликационной анестезии (10%-ный раствор лидокаина) с помощью мазков-перепечатков с

использованием ватного тампона на конце гортанного зонда с винтовой нарезкой. В результате обследования всем больным был поставлен клинический диагноз «полип голосовой складки», который послужил основанием для оперативного вмешательства по поводу удаления патологических образований. Удаление полипов проводили в условиях местной анестезии (10%-ный раствор лидокаина), с предварительной премедикацией, под контролем видеостробоскопа или в условиях общей анестезии при прямой опорной микроларингоскопии в случаях расположения образования близко к передней комиссуре или повышенного глоточного рефлекса.

Операционный материал был разделен на две части. Одну часть передавали в гистологическую лабораторию Городского клинического онкологического диспансера и в патоморфологическую лабораторию Клинической больницы № 122 для обязательного исследования с гистологическим заключением и постановкой диагноза. Остальная патологически измененная слизистая оболочка голосовой складки, удаленная во время оперативного вмешательства, служила материалом для гистофизиологического исследования, которое было выполнено самостоятельно при помощи собственного способа постановки гистохимических реакций, позволяющих выявлять холинергические и адренергические нервные волокна над одним и том же срезе [12]. Адренергические нервные структуры выявляли, инкубируя замороженные срезы в 2%-ной глиоксиловой кислоте. После постановки гистохимической реакции препараты изучали в люминесцентном микроскопе ЛЮОММ-Р8 (используя светофильтр СЗС с длиной волны 480 нм). С помощью фотометрической насадки ФМЭЛ-1А определяли интенсивность люминесценции (ИЛ) адренергических нервных волокон, отражающую их функциональную активность. При выявлении холинергических нервных структур главным компонентом инкубационной смеси был ацетилтиохолинйодид, что позволило изучать состояние нервных элементов, содержащих ацетилхолинэстеразу, и по интенсивности их окраски косвенно судить об активности холинергических нервных волокон, локализованных в исследуемой ткани [12].

Диагностику функционального состояния ВНС проводили натошак, в утренние часы, соблюдая условия полного комфорта. Использовали аппаратные комплексы «Валента» и «ВНС-спектр», работа которых основана на анализе variability ритма сердца. В итоге оценивались такие показатели, как вегетативный тонус (ВТуз), вегетативная реактивность (ВР) и вегетативное обеспечение деятельности (ВОД).

Связь ИЛ адренергических нервных волокон на местном уровне в строении полипов с функци-